VentLogic[®] V10



Betriebsanleitung



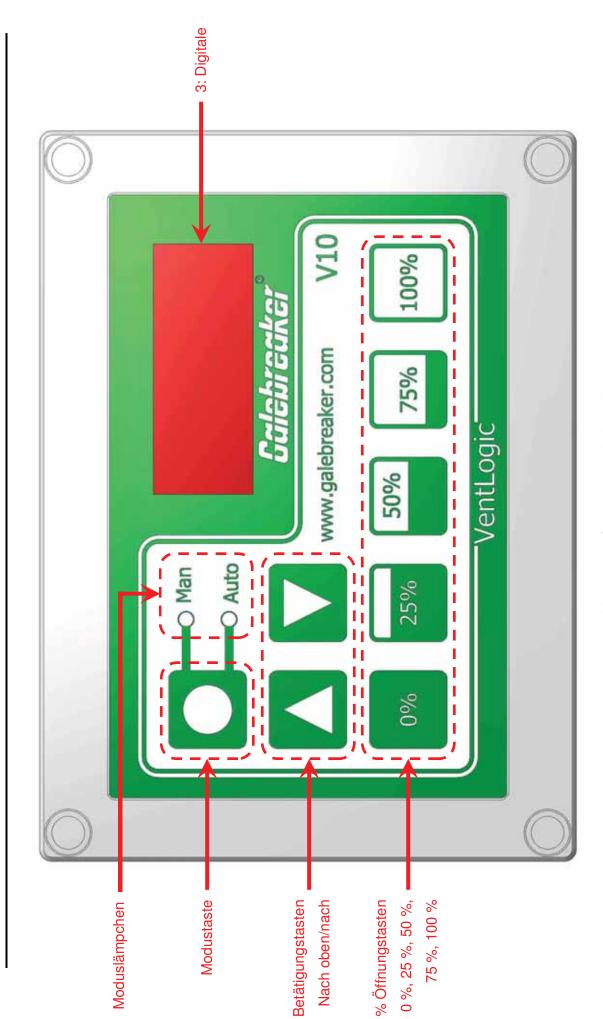


Abbildung 1, Steuerungsschnittstelle

Inhalt

1	Bes	chreibung der Control Box	4
	1.1	Einleitung	2
	1.2	Verwendungszweck	5
	1.3	Technische Daten	5
	1.4	Vorbereitende Sicherheitsanweisungen	5
2	Allg	emeine Informationen	6
	2.1	Urheberrecht	6
	2.2	Konstruktionsprinzip für dieses Gerät	6
	2.3	Bedienungsanleitung	6
	2.4	Transport und Lagerung	7
3	Sich	erheitsvorkehrungen	8
	3.1	Elektrik/Elektronik	8
	3.2	EN ISO 13849-1:2008	8
	3.3	EN61326-1:2006	ç
	3.4	Verwendung von Auftragnehmern außerhalb des Lieferanten der Steuerung	9
	3.5	Zubehör, Ersatzteile	9
	3.6	Hersteller- und Kundendienstadresse	ç
4	Betr	ieb	10
	4.1	Master-/Slave-Steuerung	10
	4.2	Allgemeine Funktionen	11
	4.2.	1 Benutzeroberfläche der Steuerung	11
	4.2.	2 Systemposition	11
	4.2.	3 Bewegungssteuerung	11
	4.3	Manueller Modus	12
	4.3.	1 Betätigungstasten	12
	4.3.	2 Öffnungstasten	12
	4.4	Automatikmodus	12
	4.4.	1 V10 als Slave für die VentLogic® V40-Steuereinheit	13
	4.4.	2 Schließen durch externe Übersteuerung (einschließlich Regensensor)	14
	4.5	Notstopp (optional)	14
5	Serv	rice und Wartung	16
	5.1	Allgemeine Wartung	16
	5.2	Fehlerdiagnostik	16

Anhang A	Schaltdiagramme
Anhang B	Geräteabmessung und Montage

20-22

23

1 Beschreibung der Control Box

1.1 Einleitung

Ziel dieser Bedienungsanleitung ist es, dem Bediener den Einsatz der Steuerung auf sinnvolle und sichere Weise zu ermöglichen. Beachten Sie bitte stets die Sicherheitsinformationen in Abschnitt 3, um das Auftreten von Gefahren zu verhindern. Abschnitt 4 enthält eine Beschreibung über die Arbeitsweise der Steuerung.

DE

In dieser Bedienungsanleitung sind die besonderen Aspekte der Installation und des Betriebs der Steuerung hervorgehoben. Die folgenden Symbole erklären die Kategorisierung wichtiger Hinweise.



VORSICHT: Gefährliche Situationen: Müssen vermieden werden, um die Gefahr von Verletzungen auszuschließen



ACHTUNG: Eine Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu Schäden am Produkt selbst oder an Gegenständen in der Umgebung führen.

HINWEIS: Hilfreiche Hinweise und Informationen für die Montage und den Einsatz des Produkts

HINWEIS: Lesen Sie sich die vorliegende Anleitung vor Beginn der Montagearbeiten vollständig durch (einschließlich der separaten Angaben zur Elektrik), um sich einen Überblick über den Gesamtablauf zu verschaffen.

Bewahren Sie diese Anleitung als Referenz auf.

HINWEIS: Farbige Montageanleitungen können Sie auf unserer Webseite herunterladen:

www.galebreaker.com

1.2 Verwendungszweck

- Die Steuerung ist ein Schalter, der für den Betrieb eines <u>Galebreaker</u>-Belüftungssystems entwickelt wurde, bei dem eine Teilöffnung benötigt wird.
- Nachdem der Schalter aktiviert ist, kann das Belüftungssystem damit auf sichere und kontrollierte Weise ohne Aufsicht des Bedieners gesteuert werden.
- Die Steuerung enthält eine eigene, variable Einheit, mit der sich ein bestimmter Öffnungsgrad einstellen lässt. Ein Feedback von einem in den Antriebsmotor eingepassten Potentiometer ist nicht erforderlich.
- Die Steuerung ist nicht für den Einsatz an Zugangstürsystemen gedacht.

1.3 Technische Daten

Name der Einheit: V10

Gehäuse: IP 65-Plastikgehäuse

Schaltermembran: IP 65

Anschlussspannung: 230 Volt AC/50 Hz

Sekundäre Sicherung der Stromversorgung: 8 A

Betriebstemperatur: -20 bis +55 °C Lagertemperatur: -40 bis 70 °C

1.4 Vorbereitende Sicherheitsanweisungen



VORSICHT: Die Informationen in Abschnitt 5 müssen genauestens befolgt werden.



ACHTUNG: Ehe Sie die Antriebe starten, MÜSSEN die Begrenzungsschalter im Motor eingestellt werden. Die Nichtbeachtung kann zu einer Beschädigung des Systems führen.

HINWEIS Bitte klären Sie alle unklaren Bereiche oder Fragen im Vorfeld mit dem Lieferanten.

2 Allgemeine Informationen

2.1 Urheberrecht

Das Urheberrecht für diese Anleitung liegt bei:

Galebreaker Agri Ltd., Galebreaker House New Mills Industrial Estate, Ledbury HR8 2SS, Großbritannien

DE

Diese Bedienungsanleitung darf nicht reproduziert, verbreitet oder ganz oder in Teilen zum Zwecke des nicht autorisierten Wettbewerbs oder an Dritte weitergegeben werden. Bei Zuwiderhandlung behalten wir uns Schadensersatzansprüche vor.

Änderungen am Design sind möglich.



ACHTUNG: Diese Bedienungsanleitung bezieht sich ausschließlich auf die betreffende Steuereinheit und nicht auf das komplette System.

2.2 Konstruktionsprinzip für dieses Gerät

- Die Steuerung ist nur für die in Abschnitt 1.2 beschriebenen Aufgaben gedacht. Sofern nicht vertraglich zugesichert, wird jede Form eines anderen Einsatzes oder jede weitergehende Verwendung als dem Verwendungszweck entgegenstehend betrachtet. Der Hersteller ist für hierdurch entstehende Schäden nicht verantwortlich. Der Benutzer/die Firma trägt sämtliche damit zusammenhängenden Risiken selbst.
- Das Einhalten der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen für die Montage, den Betrieb und die Wartung sind ebenfalls Teil der Übereinstimmung mit dem Verwendungszweck.

2.3 Bedienungsanleitung

- Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Design und die technischen Daten im Interesse einer Weiterentwicklung zu ändern.
- Deshalb können keine Ansprüche aus Details, Illustrationen oder Zeichnungen und Beschreibungen geltend gemacht werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Fehler zu machen.

- Machen Sie sich vor Beginn der Installation mit den erforderlichen Schritten für die Montage, Einstellung, den Betrieb und die Wartung vertraut.
- Anerkannte fachmännische Regeln für Sicherheit und spezialisiertes Arbeiten müssen neben dieser Bedienungsanleitung und den relevanten Unfallverhütungsvorschriften des Landes, in dem das Gerät in Betrieb genommen wird, angewandt werden.
- Die Steuereinheit kann eine Gefahr darstellen, wenn Sie von nicht ausgebildetem
 Personal inkorrekt verwendet oder nicht für den beabsichtigen Zweck eingesetzt wird.





VORSICHT: Das System muss vor Wartungsarbeiten elektrisch isoliert werden.

2.4 Transport und Lagerung

- Die Steuerung ist ab Werk ausreichend für die vorgesehene Art des Transports verpackt.
- Transportieren Sie die Steuereinheit nur in der Originalverpackung.
- Vermeiden Sie Stürze und Kollisionen.
- Stellen Sie fest, ob die Verpackung oder die Steuereinheit beschädigt ist.
- Lagern Sie die Steuereinheit in der Originalverpackung an einem trockenen Ort mit Wetterschutz.
- Vermeiden Sie extreme Temperaturen.

3 Sicherheitsvorkehrungen

3.1 Elektrik/Elektronik



VORSICHT: Die Arbeit an elektrischen Komponenten und Bauteilen darf nur durch einen Elektriker und unter Beachtung der entsprechenden technischen Regeln erfolgen. Der Auftragnehmer oder Bediener muss außerdem sicherstellen, dass die elektrischen Systeme und die Anlage für den Betrieb entsprechend den für elektrische Anlagen geltenden technischen Regeln betrieben und gewartet werden.

CAUTION

VORSICHT: Es <u>DÜRFEN KEINE</u> Arbeiten an Teilen vorgenommen werden, die unter Strom stehen. Geöffnete Einheiten verfügen über keinerlei Schutz! Es besteht die Gefahr, in direkten Kontakt mit gefährlicher Spannung zu gelangen.

- Solange die Steuerung in Betrieb ist, muss das Gehäuse geschlossen sein.
- Sicherungen dürfen nur ersetzt werden; sie <u>dürfen nicht</u> repariert oder überbrückt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich die in Abschnitt 1.3 beschriebenen Sicherungen.
- Der spannungsfreie Zustand muss mittels einer zweipoligen Überwachungseinheit überprüft werden.



VORSICHT: Sämtliche festgestellten Defekte an elektrischen Systemen/Bauteilen/Betriebseinrichtungen <u>müssen</u> sofort behoben werden. Wenn die Einheit in ihrem gegenwärtigen Zustand eine akute Gefahr darstellt, darf die Einheit/das System <u>nicht</u> in diesem defekten Zustand betrieben werden.

3.2 EN ISO 13849-1:2008

Als Teil der mechanischen Risikobewertung des Belüftungssystems von Galebreaker ist der Antrieb des Vorhangs in seiner Bewegung (Puls-Pause) eingeschränkt. Dies ist eine definierte Sicherheitsmaßname des Systems entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC. Da

diese Sicherheitsmaßnahme Teil des Algorithmus dieser Steuerung ist, wurde die V10 im Leistungsniveau C entsprechend EN ISO 13849-1:2008 eingestuft.

3.3 EN61326-1:2006

Die V10 wurde nach EMV-Standards getestet und entspricht den Emissionsgrenzen und grundlegenden Verträglichkeitsgrenzen der Klasse A.

3.4 Verwendung von Auftragnehmern außerhalb des Lieferanten der Steuerung

DE

Reparaturen und Wartungsarbeiten werden häufig von Personal übernommen, das nicht bei der Lieferfirma der Steuerung beschäftigt ist. Sie sind sich des Öfteren nicht der besonderen Umstände und der damit verbundenen Gefahren bewusst.

- Stellen Sie diesen Personen bitte detaillierte Informationen zu den Risiken in ihrem Arbeitsbereich bereit.
- Überwachen Sie ihre Arbeitsweise und greifen Sie rechtzeitig ein.

HINWEIS Als Vorgesetzter sind Sie für die Sicherheit von Personal außerhalb der Firma verantwortlich.

3.5 Zubehör, Ersatzteile



VORSICHT: Verwenden Sie nur Teile und zusätzliche Geräte, die von GBR Industries Ltd. genehmigt und/oder empfohlen wurden. Es ist keine Beurteilung möglich, inwieweit externe Produkte oder Modifikationen, die nicht von GBR Industries genehmigt oder empfohlen wurden, zu Sicherheitsrisiken führen können, wenn sie in Verbindung mit der Steuerung verwendet werden.

3.6 Hersteller- und Kundendienstadresse

Sollten Sie Fragen über den Gebrauch unserer Produkte haben oder eine spezielle Anwendung planen, wenden Sie sich bitte an uns:

Galebreaker Agri Ltd., Galebreaker House New Mills Industrial Estate, Ledbury Herefordshire. HR8 2SS. Großbritannien

Tel.: +44 (0) 1531 637900 Fax: +44 (0) 1531 637901

4 Betrieb

4.1 Master-/Slave-Steuerung

Die V10-Steuereinheit kann in zwei unterschiedlichen Szenarien eingesetzt werden, entweder als einzige Steuerung für einen einzelnen Antrieb (Master-Steuerung) wie in Abbildung2 dargestellt oder als lokale Steuereinheit für eine vollautomatische V40-Steuerung (Slave-Steuerung) wie in Abbildung 3 erkennbar.

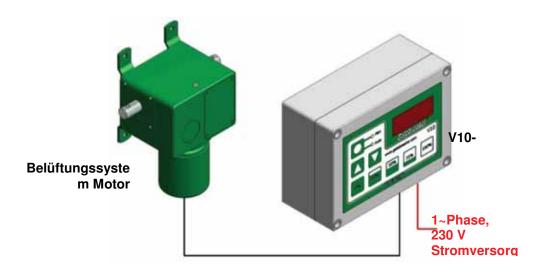


Abbildung2, V10 als Master-Steuerung

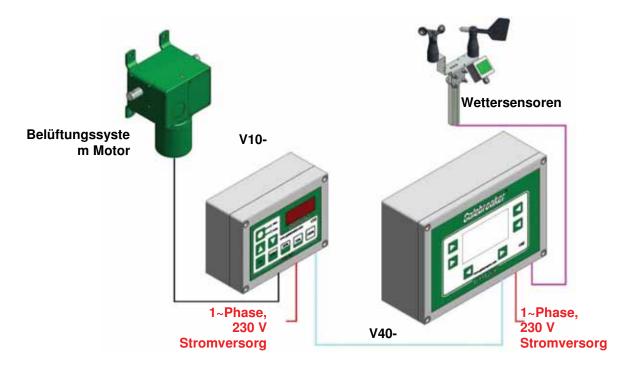


Abbildung 3, V10 als Slave für die V40-Steuereinheit

4.2 Allgemeine Funktionen

4.2.1 Benutzeroberfläche der Steuerung

Wegen der Anordnung der Tasten siehe Abbildung 1 auf der Innenseite des Titelblatts.

4.2.2 Systemposition

Die Systemposition wird als Prozentsatz der Öffnung genannt, wobei Folgendes gilt:

0 % Belüftung = Das System ist vollständig geschlossen.

100 % Belüftung = Das System ist vollständig geöffnet.

Die Steuerung ist auf die gesamte Öffnungshöhe des Systems auf Basis der Motorenlaufzeit kalibriert. Sie erkennt immer die aktuelle Position des Systems und berechnet die Motorlaufzeit, um neue Positionen einzustellen.

4.2.3 Bewegungssteuerung

Wenn Sie die Tasten %-Öffnung verwenden oder wenn die Steuerung im automatischen Modus erfolgt, Abschnitt 4.4.1, dann betreibt die Steuerung den Motor in pulsierender Form, drei Sekunden an, 30 Sekunden aus in Richtung geöffnet (nach unten) und in kontinuierlicher Form in Richtung geschlossen (nach oben). Aus Sicherheitsgründen kann das nicht geändert werden.

Wenn die Betätigungstasten für die Richtung benutzt werden, bewegt sich der Vorhang kontinuierlich. Dabei ist es aber notwendig, dass der Bediener die Tasten gedrückt hält. Sobald sie nicht mehr gedrückt sind, hält das System an.

Wenn sich das System auf die gewünschte Position bewegt, blinken die Kommastellen zwischen den Zahlen. Damit ist erkennbar, ob sich das System in einer Pausenphase für den Antrieb befindet und noch immer am Erreichen der gewünschten Position arbeitet. Ist diese schließlich erreicht, hört das Blinken der Kommastellen auf.

4.3 Manueller Modus

Der Manuelle Modus wird durch das Drücken der Taste < MODUS > aufgerufen, sodass die Leuchte "Man" brennt.



DE

4.3.1 Betätigungstasten

Im Manuellen Modus lässt sich das Belüftungssystem mit den "Betätigungstasten" kontinuierlich öffnen oder schließen. Wird eine der beiden Richtungen gedrückt, kann der Bediener sehen, wie sich das System bewegt, und die Anzeige für die Systemposition wird ständig aktualisiert. Nach dem Loslassen der "Betätigungstaste" hält das System sofort an.



VORSICHT: Wenn Sie das System mit den Betätigungstasten bewegen, behalten Sie immer das System im Auge um sicherzustellen, dass sich keine andere(n) Person(en) in der Nähe der beweglichen Teile aufhält/aufhalten.

4.3.2 Öffnungstasten

Im Manuellen Modus kann der Bediener auch eine bestimmte Öffnungsposition des Systems in Prozent wählen. Die Steuerung bewegt das System auf sichere Weise an die gewünschte Position; hierbei ist es nicht nötig, dass ein Bediener anwesend ist. Sollte der Bediener das System zu irgendeinem Zeitpunkt anhalten wollen, können dazu die Betätigungstasten verwendet werden.

4.4 Automatikmodus

Der Automatikmodus wird durch das Drücken der Taste < MODUS > aufgerufen, sodass die Leuchte "Auto" brennt.

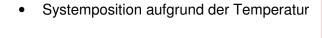


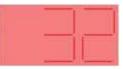
Im Automatikmodus gilt Folgendes:

- Die "Betätigungstasten" für die Richtung zum Bewegen des Systems sind deaktiviert.
- Die "%-Öffnungstasten" für das Bewegen des Systems sind deaktiviert.
- Auf der Anzeige ist die aktuelle Systemposition sichtbar.
- Der Schaltkreis für die Schließung durch externe Übersteuerung wird aktiv, Abschnitt 4.4.2.

4.4.1 V10 als Slave für die VentLogic® V40-Steuereinheit

Im Automatikmodus ist die V10 ein Slave für eine V40-Steuereinheit, Abbildung 3; die Systemposition wird dann durch die V40 gesteuert. Durch die folgende Anzeige auf dem V10 ist es möglich festzustellen, welche Parameter der V40 die aktuelle Position steuern:





• Systemposition aufgrund von Wind



• System geschlossen aufgrund von Wind



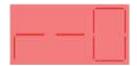
System geschlossen aufgrund von Regen



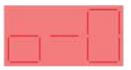
System geschlossen aufgrund von Frost



• System geschlossen aufgrund von Referenzbetrieb



System geschlossen aufgrund von externer Übersteuerung



4.4.2 Schließen durch externe Übersteuerung (einschließlich Regensensor)

Die externe Übersteuervorrichtung wird verwendet, um zu gewährleisten, dass das Belüftungssystem vollständig geschlossen wird und während besonderer Umstände auch geschlossen bleibt. Am V10 kann ein Regensensor angeschlossen werden, der das System schließt, wenn er Regen erkennt. Falls das System für das korrekte Funktionieren eines Hilfssystems (d. h. ein Heizer, ein Einstreuroboter oder ein Futterautomat usw.) schließen soll, kann der Hilfsregler am V10 angeschlossen werden (siehe Schaltplan in Anhang A).

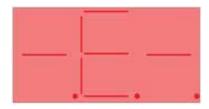
Falls ein Hilfssystem das Belüftungssystem vollständig schließt und während seines Betriebs geschlossen hält (z. B. Heizung, automatische Streu- oder Futteranlage usw.), kann die Steuerung solcher Systeme direkt mit der V10-Steuereinheit verbunden werden; siehe Schaltdiagramm in Anhang A.

Beim Steuersignal <u>geschlossen</u> an allen Übersteuerungs-Konsolen schließt die Steuereinheit das Belüftungssystem vollständig und zeigt "o-0" an, wie in Abschnitt 4.4.1 dargestellt. Wenn an allen Konsolen das Signal wieder auf <u>offen</u> geschaltet wird, kehrt die Steuereinheit nach drei Minuten wieder in die vorherige Position zurück.

HINWEIS Die Schließung durch externe Übersteuerung (in der V10) funktioniert nicht, wenn sich die Steuereinheit im Manuellen Modus befindet oder wenn die V10 ein Slave für eine automatische VentLogic[®] V40-Steuereinheit ist.

4.5 Notstopp (optional)

Nach Aktivierung eines (installierten) Notstopps hält die Steuerung sofort sämtliche laufenden Bewegungen an. Es wird '-E-' angezeigt, was auf einen aktivierten Notstopp hinweist.



Nach Deaktivieren des Notstopps blinkt die Anzeige '-E-'. In diesem Status kann die Steuerung das System nun bewegen, wenn die "Betätigungstasten" gedrückt werden; die volle Betriebsfähigkeit mithilfe der %-Öffnungstasten oder der automatischen Steuerung ist aber deaktiviert.

Um die Steuereinheit wieder voll funktionsfähig zu machen, drücken Sie bitte die Taste <**MODUS>** drei Sekunden lang. Wenn die Anzeige auf das normale Betriebsmenü umgeschaltet hat, lässt sich die Steuereinheit wieder normal verwenden.

5 Service und Wartung

5.1 Allgemeine Wartung

Die V10-Steuereinheit erfordert im Allgemeinen keine Wartung. Zur Reinigung der äußeren Oberflächen des Gehäuses kann ein feuchtes Tuch (keine Reinigungsmittel) verwendet werden.

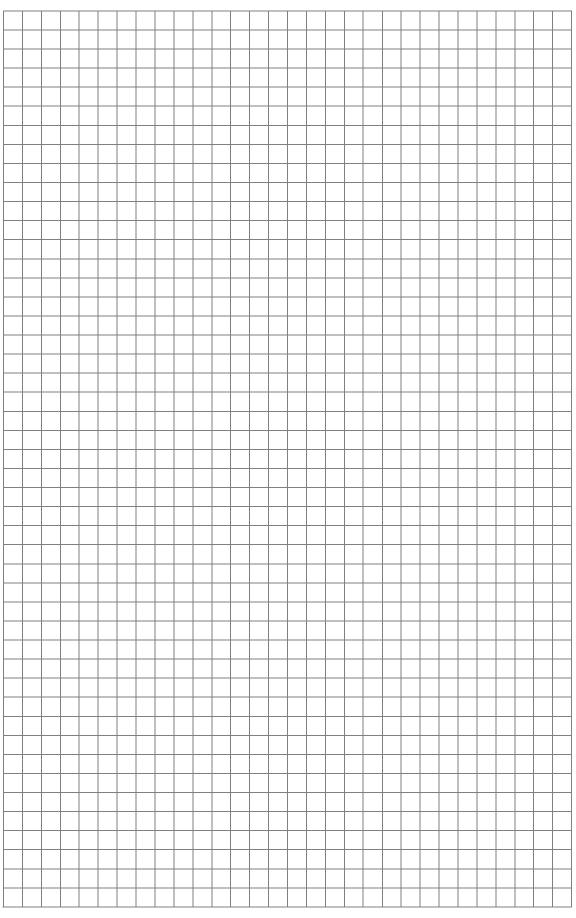


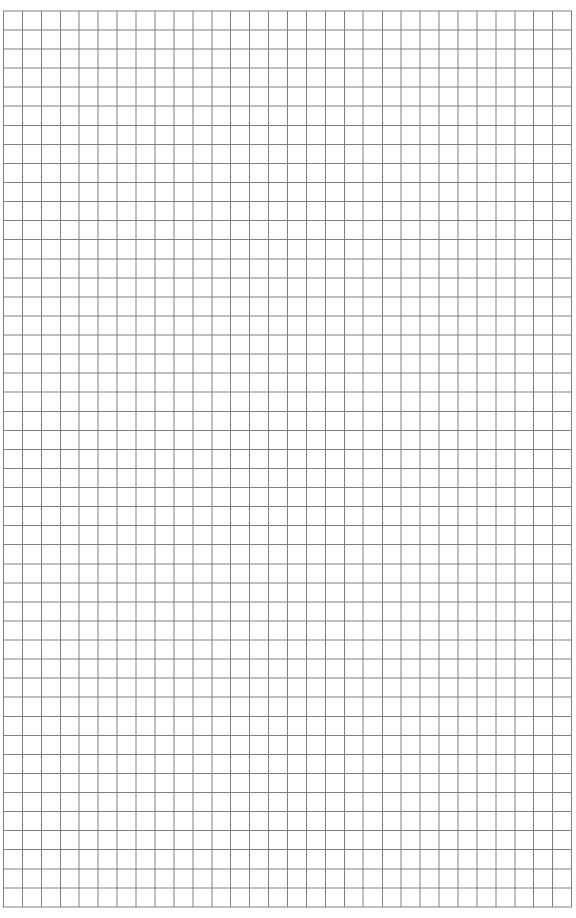
ACHTUNG: Unter keinen Umständen sollten die Steuereinheit oder die Sensoren mit Wasser unter Druck gereinigt werden.

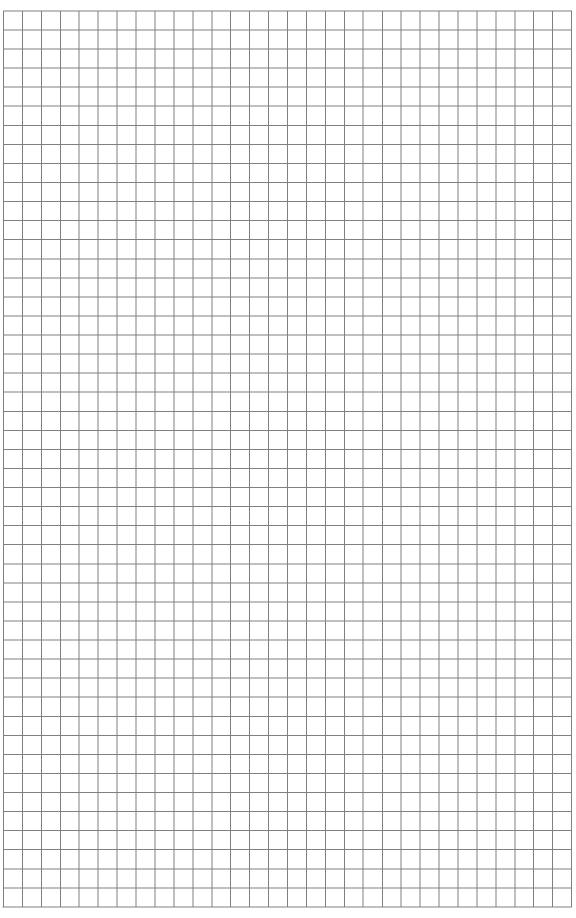
5.2 Fehlerdiagnostik

Fehler	Mögliche Ursache/Lösung
1 011101	mognono oroacno, 200ang
Motor arbeitet in der falschen	Tauschen Sie die beiden Anschlussklemmen (L1 und
Richtung	L2)
Thomany	
Wenn eine Taste gedrückt wird,	Prüfen Sie, ob sich die Steuerung nicht im
	Automatikmodus befindet; in diesem Fall leuchtet
passiert nichts	"Auto".
	Prüfen Sie, ob Sie nicht an der Endposition des
	Motors sind.
	Prüfen Sie, ob der Notstopp aktiviert wurde (Auf dem Display wird'-E-' angezeigt).
	Prüfen Sie die internen Sicherungen (zuerst vom
	Netz trennen)
	Prüfen Sie, ob die Stromzufuhr funktioniert
Die Bewegung ist zu kurz oder	Kalibrieren Sie die Einheit neu (siehe Abschnitt 5.4.1
	in dieser Anleitung)
zu lang	<u> </u>

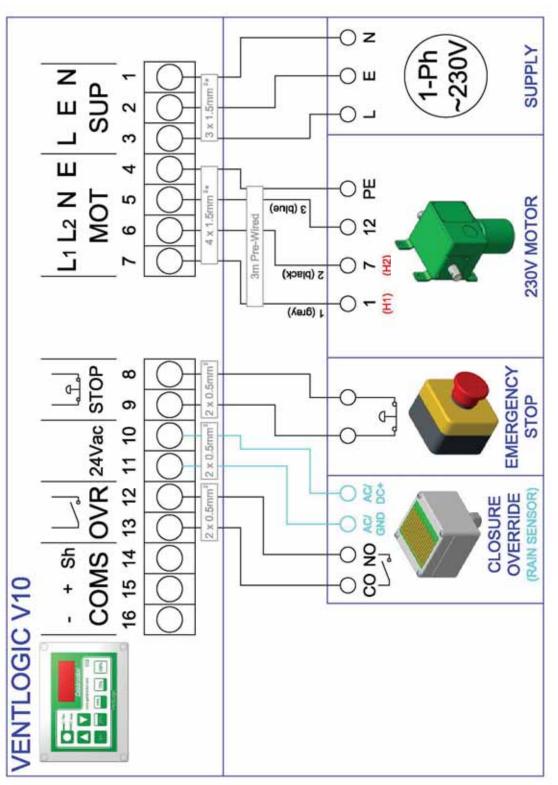
Sollte der Fehler an der Steuereinheit weiterbestehen, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung.



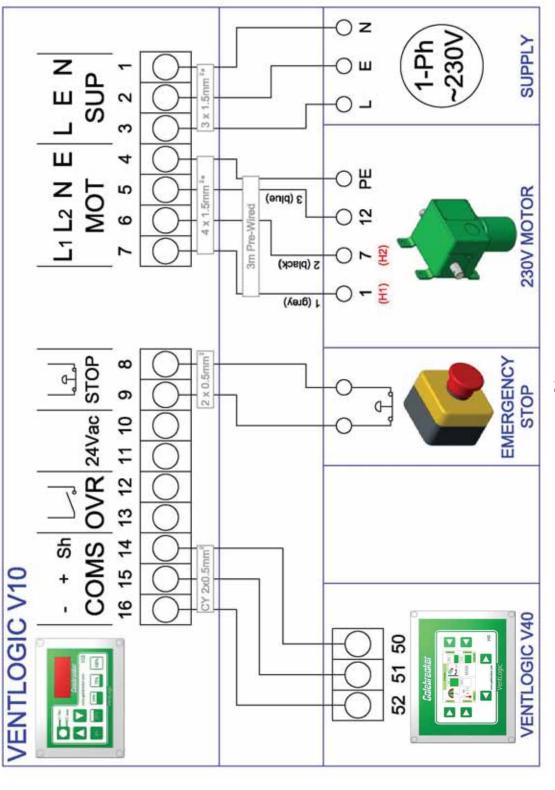




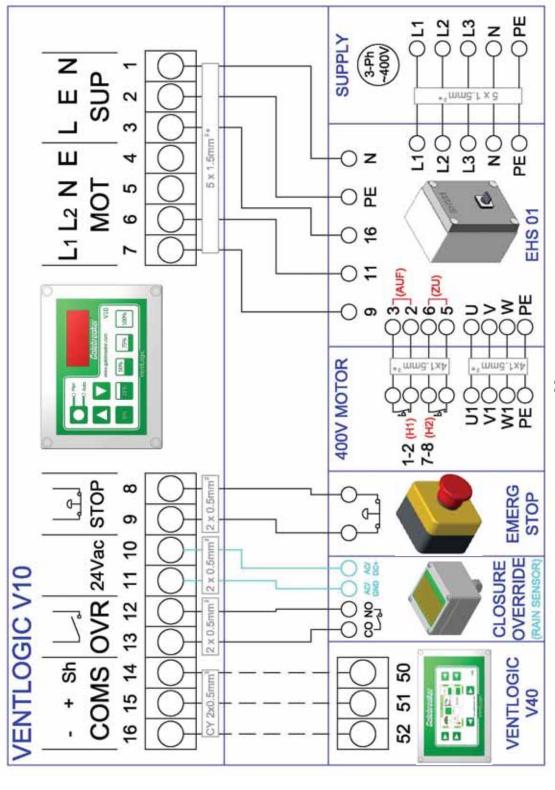
230 Volt, V10 als Master-Steuerung



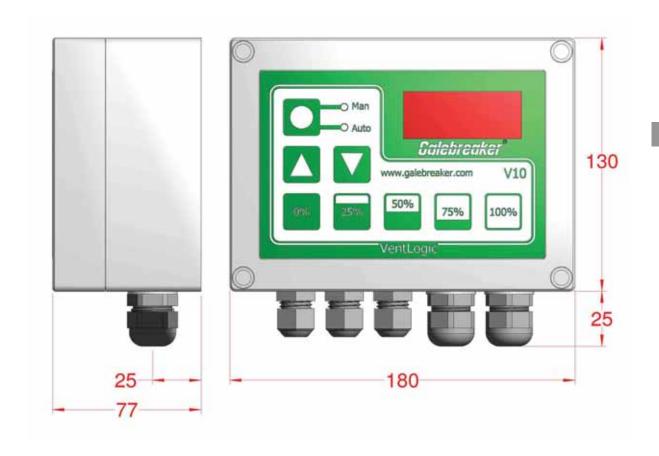
230 Volt, V10 als Slave-Steuerung für VentLogic V40



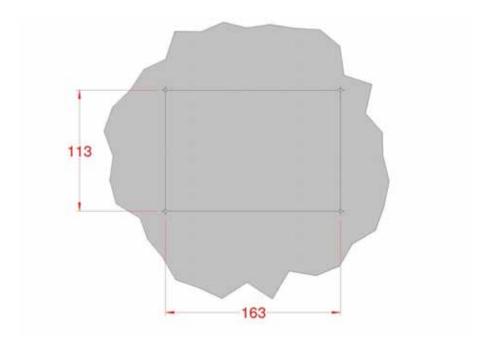
400 Volt, V10 als Master- oder Slave-Steuerung



Geräteabmessung und Montage



Wandmontage





Hersteller: Galebreaker Agri Ltd. Tel: +44 (0) 1531 637 900

Galebreaker House **Fax:** +44 (0) 1531 637 901

New Mills Industrial Estate

Ledbury

Herefordshire, Großbritannien

HR8 2SS

www.galebreaker.com

Entwickelt und hergestellt von Galebreaker Agri Ltd. in Großbritannien. Ursprüngliche Anleitung

© Copyright Galebreaker Agri Ltd. 2013. Alle Rechte vorbehalten.

ModelInummer MC-V10/MK1/1210

Anleitungsversion: 2013/06/DE